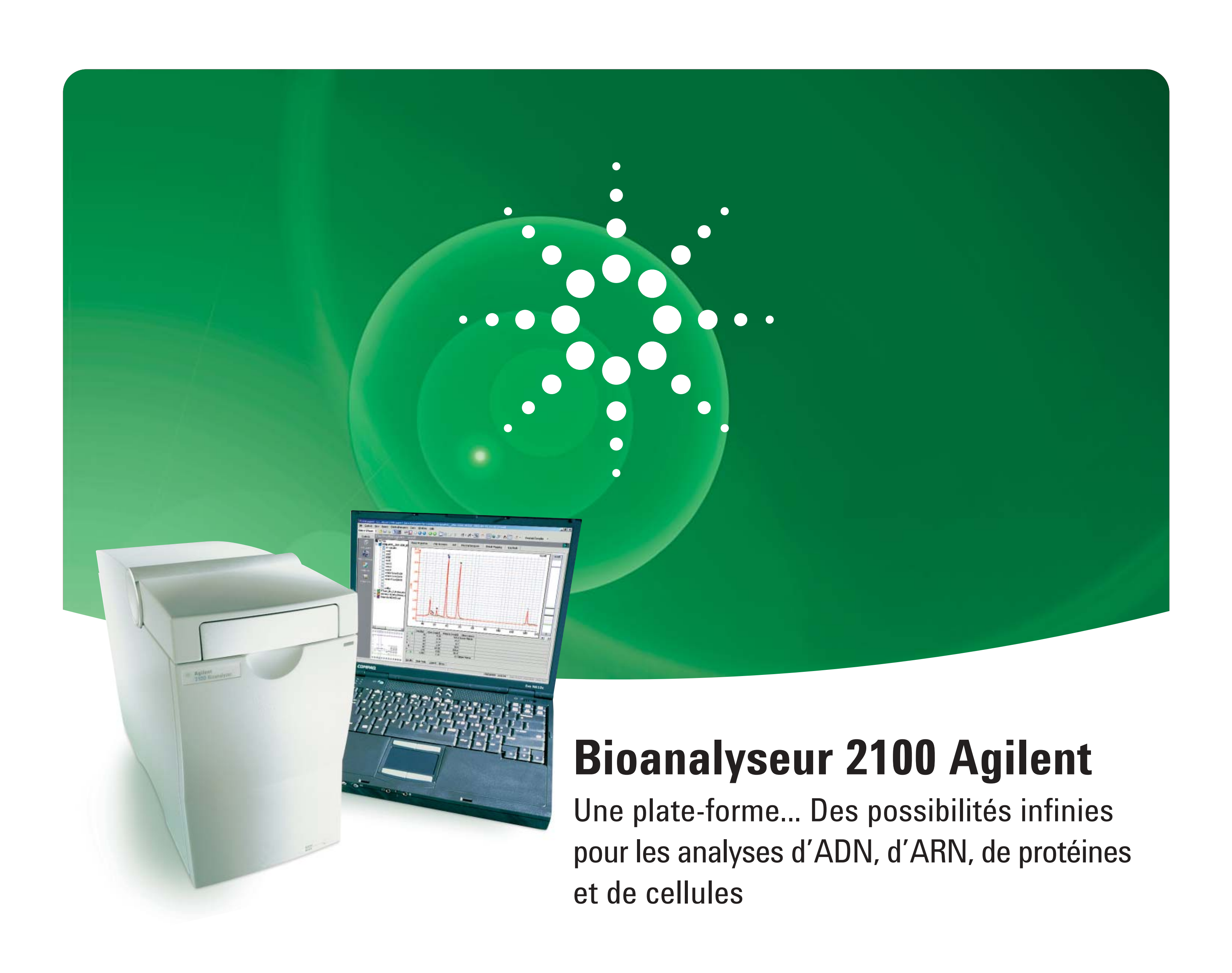


Bioanalyseur 2100 Agilent

Une plate-forme... Des possibilités infinies pour les analyses d'ADN, d'ARN, de protéines et de cellules

Agilent Technologies

Technologie appliquée de laboratoire-sur-puce-Bioanalyseur Agilent 2100

Le bioanalyseur Agilent 2100 constitue la méthode standard pour le contrôle qualité des échantillons d'ARN et remplace dans ce domaine l'électrophorèse sur gel qui demandait beaucoup de travail. Il est aussi en passe de se substituer à l'électrophorèse sur gel pour l'analyse de fragments d'ADN et l'analyse des protéines par la méthode SDS-PAGE. L'une des caractéristiques spécifiques du bioanalyseur Agilent 2100 est sa capacité à effectuer à la fois des séparations par électrophorèse et les analyses des paramètres de fluorescence des cellules en cytométrie de flux. Grâce à cette souplesse, le bioanalyseur Agilent 2100 est devenu l'outil indispensable du biologiste moléculaire et du biochimiste.

La miniaturisation de l'instrumentation analytique présente un grand nombre d'avantages par rapport aux techniques traditionnelles. Ces avantages tiennent principalement à l'amélioration de la précision et de la reproductibilité des données, à la faible durée des analyses, à la consommation minimale d'échantillon et à l'amélioration de l'automatisation et de l'intégration des analyses dans les processus complexes. Lancé en 1999, le bioanalyseur Agilent 2100 fut le premier instrument commercialisé à utiliser la microfluidique pour l'analyse d'échantillons biologiques.

Des analyses biochimiques dont l'automatisation et la rapidité n'ont d'égale que l'excellence de la qualité des données

Avantages du bioanalyseur Agilent 2100 :

- Kits de dosage et réactifs prêts à l'emploi.
- Consommation minimale d'échantillon (1 à 4 µL) et résultats sous 30 minutes.
- Amélioration de l'exactitude et de la fidélité des dosages.
- Résultats comparables d'un laboratoire à un autre.
- Données numériques facilitant l'analyse, l'archivage et le stockage.
- Choix de l'option d'affichage des données : bandes de type gel, électrophérogrammes et tableaux.
- Facilité d'utilisation grâce à la comparaison simplifiée des échantillons.
- Exposition minimale à des substances dangereuses.
- Prise en charge des exigences du code 21 CFR Part 11.

Deux configurations sont proposées :

- Bioanalyseur Agilent 2100 à cartouches remplaçables, pour l'électrophorèse et la cytométrie de flux.
- Bioanalyseur par électrophorèse Agilent 2100 à cartouches remplaçables, pour électrophorèse uniquement.

Les deux configurations comprennent :

1. une base d'amorçage de la puce,
2. un agitateur de type vortex pour la puce,
3. le logiciel expert Agilent 2100 pour le pilotage de l'instrument et l'analyse des données (avec options d'extension prenant en charge les éventuelles exigences réglementaires),
4. des services et une assistance pour le système et ses applications.



Bioanalyseur Agilent 2100 (existe aussi avec ordinateur de bureau ou portable et imprimante)



Une large gamme d'applications avec un seul système compact

Instrument polyvalent conçu pour rationaliser les tâches depuis la recherche et le développement de produits actifs nouveaux jusqu'à l'AQ/CQ de l'industrie pharmaceutique, le bioanalyseur Agilent 2100 est l'instrument de microfluidique le plus répandu à ce jour pour l'analyse des protéines, ADN, ARN et cellules. C'est la seule plate-forme commercialisée capable de couvrir en un seul instrument de nombreuses étapes de la chaîne analytique à mettre en œuvre. En tant que premier instrument analytique du type laboratoire-sur-puce, le bioanalyseur 2100 a démontré sa capacité à offrir une solution de remplacement rapide et conviviale à la méthode difficile et accaparante de l'électrophorèse sur gel. Il améliore et réduit les temps d'analyse de techniques demandant beaucoup de temps (gels d'agarose et SDS-PAGE) grâce à des techniques numériques automatisées donnant rapidement des résultats de haute qualité.



1. Rapide et simple d'emploi

Chargez l'échantillon

- Kits de réactifs prêts à l'emploi.
- Instructions de prise en main rapide.
- Préparation de la puce en moins de cinq minutes.
- Utilisation minimale de produits chimiques dangereux et élimination des déchets.
- Quelques µL d'échantillon suffisent.



2. Automatisation

Démarrez l'analyse

- Démarrage par pression d'un bouton.
- Protocoles prédéfinis.
- Utilisation d'un étalonnage interne pour le calcul des résultats.
- Analyse automatique de 12 échantillons maximum.



3. Résultats numériques en 30 minutes

Suivez l'affichage en temps réel

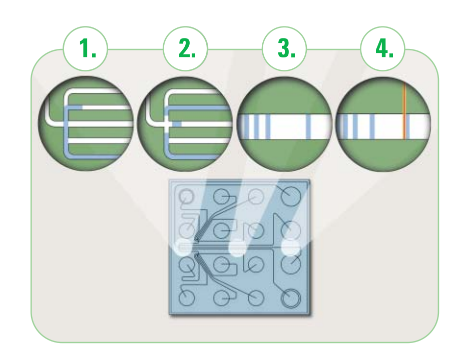
- Analyse automatisée des données.
- Les données numériques peuvent être partagées avec d'autres applications ou programmes.
- L'interprétation des données est indépendante de l'utilisateur.
- Algorithme RIN pour le contrôle qualité de l'ARN.

Exemples d'applications

Le bioanalyseur Agilent 2100 est cité dans plus de 4500 références de la littérature scientifique.

- CQ des échantillons d'ARN avant analyses sur puces ou PCR quantitative (qPCR).
- Analyse de l'ADN de produits de réactions PCR/mPCR (multiplex) et PCR en temps réel.
- Analyse de l'expression des protéines
- Analyse de pureté pendant la purification des protéines.
- Analyse cellulaire pour le silençage de gènes ou l'apoptose.

1. L'échantillon se déplace dans les microcanaux depuis le puits d'échantillon.
2. L'échantillon est injecté dans le canal de séparation.
3. Les composants de l'échantillon sont séparés par électrophorèse.
4. Les composants sont détectés par leur fluorescence et les résultats sont présentés sous une forme comparable à celle d'un gel (bandes) et à un électrophérogramme (pics).



Kits ARN Série II

Contrôle qualité d'ARN rapide avec une consommation minimale d'échantillon

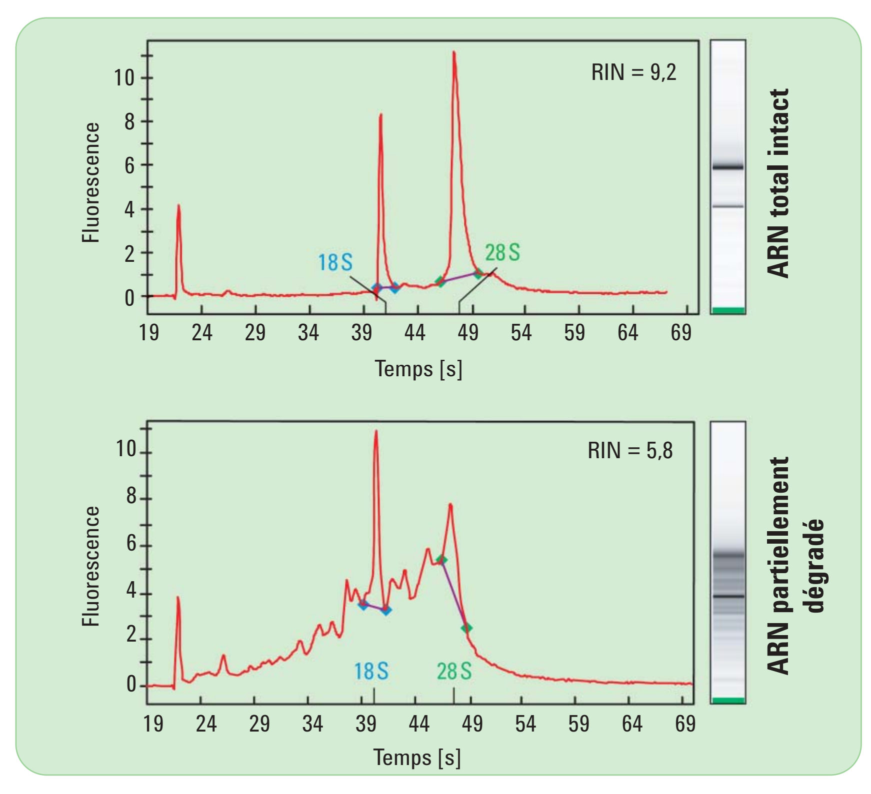
Avez-vous besoin d'une méthode normalisée pour contrôler la qualité de votre ARN total après son isolement ? Êtes-vous confiant dans la qualité de votre ARNm ou de votre ARN marqué par Cy5 ? Agilent vous propose des kits de dosage d'ARN qui permettent de caractériser les échantillons d'ARN total ou d'ARNm et d'estimer en quelques minutes leur concentration. Ces tests ne nécessitent que quelques nano- ou picogrammes d'échantillon.

Avantages des kits ARN offrant une sensibilité de l'ordre du nano ou du picogramme

- Facteur d'intégrité RIN (RNA Integrity Number) - normalisation du CQ de l'ARN.
- 1 µL d'échantillon consommé - 50 pg d'ARN total suffisent pour l'analyse. Économisez vos précieuses préparations.
- Sans RNase - les réactifs et puces sont sans RNase pour éviter la dégradation de l'échantillon pendant l'analyse.
- Propre - exposition minimale aux substances dangereuses telles que le bromure d'éthidium.

Qualité de l'ARN

- Identifiez la dégradation de l'ARN total grâce au facteur d'intégrité (RIN).
- Identifiez la dégradation de l'ARNm.
- Une sensibilité inégalée à l'échelle du picogramme, pour une consommation minimale d'échantillon.



La dégradation des échantillons d'ARN par la RNase explique fréquemment les échecs expérimentaux en aval. Grâce au bioanalyseur Agilent 2100, visualisez les résultats du contrôle de l'ARN sous forme de bandes de type gel et de pics d'électrophorèse et détectez facilement les effets dus à une dégradation, même les plus ténus. Un facteur d'intégrité ou RIN (RNA Integrity Number) est en outre attribué à chaque échantillon d'ARN total, ce qui permet la normalisation des analyses.

Kits ADN Série II



Une solution plus intelligente pour l'analyse d'acides nucléiques

Les puces à ADN facilitent l'analyse des réactions PCR multiplex de haute résolution, en mesurant la taille et la concentration précises de chaque fragment. La sensibilité élevée et la grande étendue de la plage dynamique linéaire de l'analyse permettent de détecter les petites impuretés dans les amplifications PCR.

Avantages des kits de dosage d'ADN

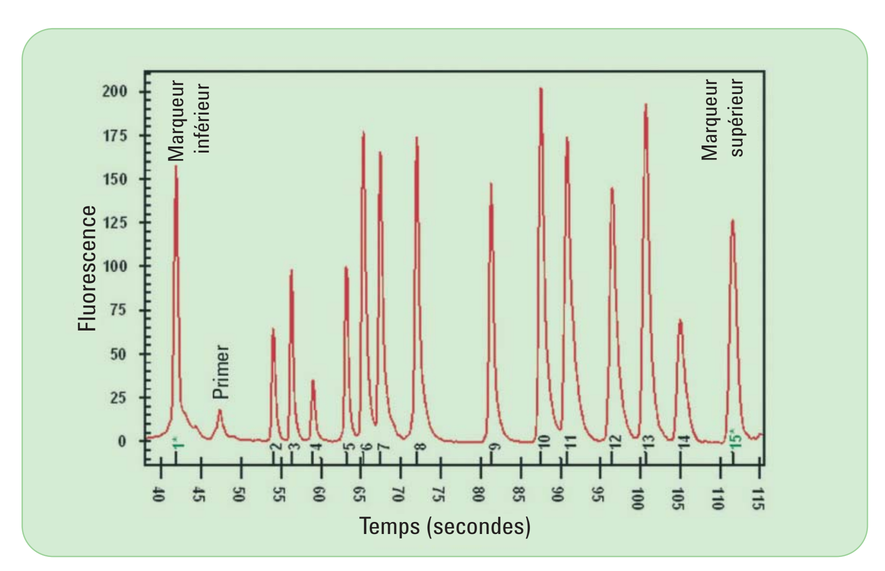
- Sensibilité élevée - détection laser (FIL) des fragments d'ADN, jusqu'à 0,1 ng
- Plage dynamique linéaire étendue - détection de bandes très peu intenses voisines de bandes très intenses (écart supérieur à deux ordres de grandeur)
- Calibrage et quantification excellents - une exactitude et une reproductibilité inégalées grâce aux réactifs préconditionnés, aux protocoles de dosage normalisés et à l'analyse automatique des données
- Propre - exposition minimale aux substances dangereuses telles que le bromure d'éthidium

Trois kits sont proposés (25 à 1000 bp ; 100 à 7500 bp ; 100 à 12000 bp)

Analyse haute résolution de fragments PCR

Ces kits sont idéaux pour :

- L'analyse de produits d'amplifications PCR de petite taille
- L'analyse d'amplifications PCR multiplexes
- L'analyse de réactions PCR en temps réel (RT-PCR)
- Les produits de la digestion par restriction de plasmides
- L'optimisation des amplifications PCR



Il est important, en amplification PCR comparative, de disposer d'une bonne résolution sur la totalité de la gamme des produits de l'amplification. Le kit DNA 1000 est plus performant que les gels sur plaques classiques pour l'analyse de mélanges contenant différents produits d'amplification. Il permet en outre d'obtenir des données quantitatives exactes, lesquelles permettent la distinction de différences minuscules entre les quantités amplifiées. Exemple : amplification PCR multiplexe haute résolution de 13 cibles (99 à 955 bp). Données gracieusement communiquées par QIAGEN GmbH, Hilden, RFA.

Kits protéines Série II



Un outil rapide et fiable pour l'analyse des protéines

Dans le cadre de l'expression de protéines recombinantes, de la purification des protéines, des études de stabilité ou utilisant des anticorps, le bioanalyseur Agilent 2100 fournit rapidement et en une étape des informations détaillées sur la taille, la pureté et la concentration des protéines.

Pourquoi passer de la méthode SDS-PAGE au bioanalyseur Agilent 2100

- Plus grande fiabilité des données - les réactifs préconditionnés et les protocoles de dosage normalisés génèrent des données extrêmement reproductibles.
- Résultats plus rapides - calibrage et quantification de 10 échantillons en moins de 45 minutes, préparation des échantillons et analyse des données comprises.
- Prise en charge des exigences réglementaires - Services QI & QO/VP pour le matériel et les logiciels, certificats de conformité des consommables.
- Consommation minimale d'échantillon - 4 µL d'échantillon de protéines suffisent pour l'analyse.
- Plus de coloration/décoloration manuelle - ces opérations sont intégrées dans une seule étape automatisée.
- Comparaison rapide et facile des échantillons - fonctions de superposition, de mise à l'échelle et de zoom en un clic.
- Propre - exposition minimale aux colorants et autres substances dangereuses.

Kits Protein 80 et Protein 230

Expression des protéines

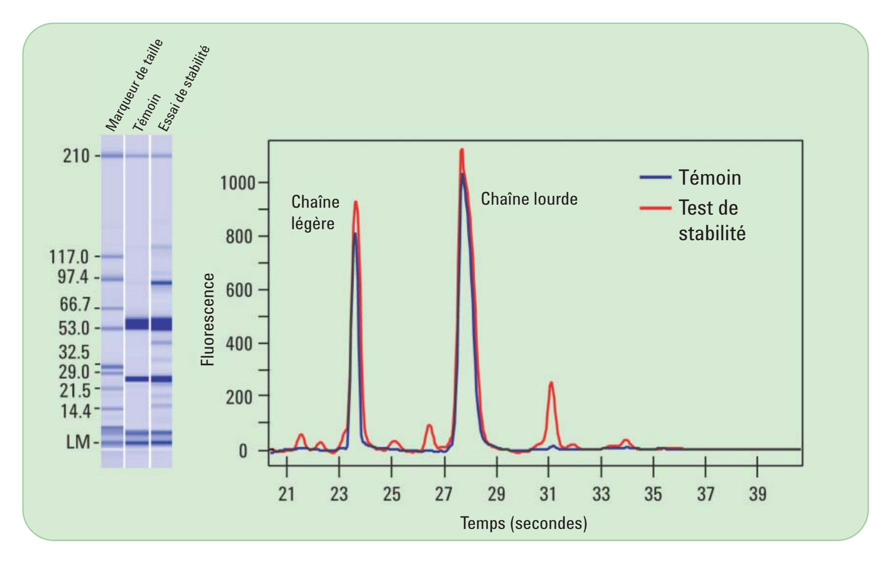
- Sélectionnez des clones à partir de l'expression des protéines.
- Identifiez les protéines exprimées en excès.
- Comparez différents schémas d'expression.

Purification des protéines

- Contrôlez le procédé d'isolement et de purification des protéines.
- Vérifiez la présence d'impuretés dans les fractions.
- Optimisez rapidement les protocoles de purification.

AQ/CQ des protéines

- Surveillez la dégradation des protéines et l'intégrité des préparations.
- Déterminez si les protéines sont contaminées.
- Analysez les protéines dans des conditions réductrices et non réductrices.



Essai de stabilité sous contrainte, visant à identifier des schémas types de dégradation et d'agglomération d'un anticorps polyclonal en milieu réducteur. L'échantillon témoin génère deux pics correspondant à la chaîne légère et à la chaîne lourde de l'anticorps. Après une mise sous contrainte de l'échantillon pendant 12 semaines à 40 °C, des pics supplémentaires apparaissent dans l'électrophérogramme. Le bioanalyseur Agilent 2100 détermine automatiquement le degré de dégradation.

Kits de solutions cellulaires Série II*

* Nécessite le bioanalyseur 2100 - non disponible pour le e-bioanalyseur 2100

La cytométrie de flux sur puce : un moyen aisé de déterminer les paramètres de fluorescence cellulaires

Que vous conduisiez des expériences de transfection pour l'expression de protéines, des études sur l'apoptose dans des cultures cellulaires ou que vous cherchiez à optimiser vos expériences de silençage de gènes, les kits cellulaires Agilent vous permettent de mesurer facilement les paramètres de fluorescence à partir de cellules individuelles.



Avantages de l'approche laboratoire-sur-puce

- Système d'utilisation simple - la mise au point rapide et le logiciel convivial d'analyse des données mettent la cytométrie de flux à la portée de tous.
- Analyse de paramètres très variés - fluorophores endogènes tels que les GFP, marquage par des anticorps ou détection de l'apoptose par liaison par l'Annexine V ou détection par la caspase-3, colorants pour cellules vivantes/mortes, et plus encore.
- Adaptez ou développez vos propres protocoles - adaptez le système à vos essais grâce aux outils applicatifs généraux du logiciel, ou utilisez des essais prédéfinis pour un démarrage aisé.
- Consommation minimale d'échantillons - 10 µL de suspension cellulaire suffisent (de 20 000 à 2500 cellules) pour l'analyse de flux cytométrique de cellules primaires et autres cellules précieuses.
- Automatisation - chargez de un à six échantillons sur une puce et lancez l'analyse.
- Procédure de coloration sur la puce - augmente la productivité.
- Analyse d'échantillons très variés - le système fonctionne parfaitement avec la plupart des cellules eucaryotes.
- Plate-forme unique - élargissez les possibilités de votre bioanalyseur 2100 grâce au kit de cytométrie de flux et analysez automatiquement les cellules, acides nucléiques et protéines.

Optimisation des transfections

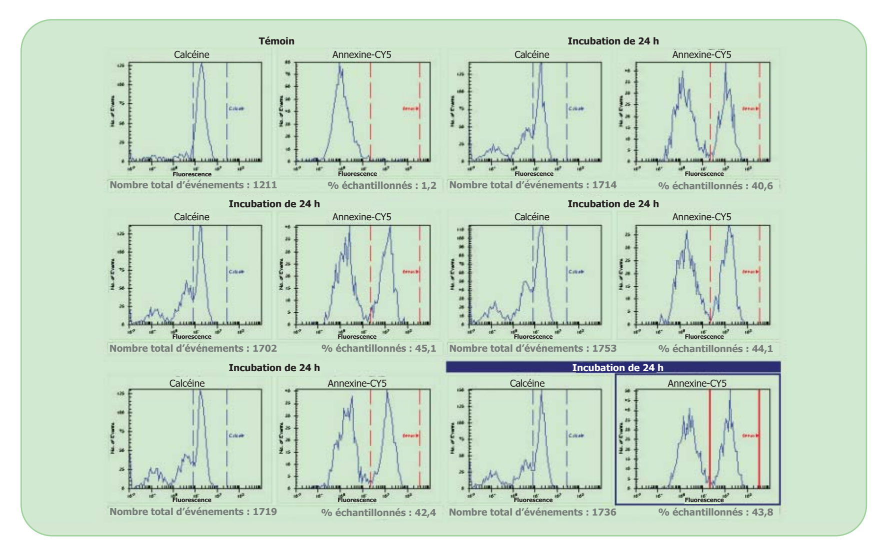
- Mesure de l'expression des GFP (green fluorescence protein) en tant que gène rapporteur.
- Efficacité de la transfection d'ARNsi marqué par Cy5 pour optimiser l'introduction.
- Contre-coloration au moyen d'un colorant de cellules vivantes en tant que seconde couleur de référence.

Mesure de l'expression des protéines cellulaires

- Marquage à l'aide d'anticorps directement marqués ou secondaires.
- Expression des protéines de la surface cellulaire.
- Expression des protéines intracellulaires.

Dosage de l'apoptose

- Dosage de l'apoptose par liaison des cellules vivantes par l'annexine-V.
- Les cellules apoptotiques peuvent également être détectées par marquage intracellulaire par anticorps de la caspase-3 activée.
- Détection de la fragmentation internucléosomique de l'ADN ou "DNA laddering" (dosage ADN).



L'annexine-V se lie à la phosphatidylsérine (PS), un lipide membranaire normalement uniquement présent dans le feuillet interne de la membrane cellulaire des cellules intactes. La détection de PS dans le feuillet externe est un signe précoce indiquant que des processus apoptotiques sont en cours. La liaison par l'annexine-V est rendue détectable par coloration par Cy5 de cette dernière, via une interaction biotine-streptavidine. La coloration des cellules par la calcéine sert de témoin vivant permettant de différencier les cellules vivantes et apoptotiques des cellules mortes.

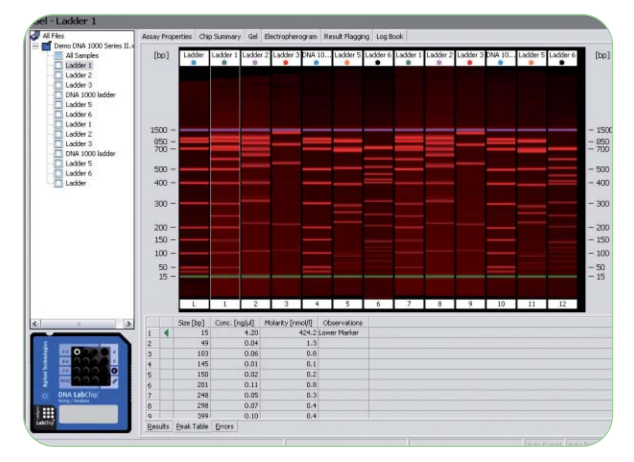
Logiciel expert Agilent 2100 - comment tirer le meilleur parti de vos données numériques

Un logiciel puissant au service des analyses d’ARN, d’ADN, de protéines et de cellules

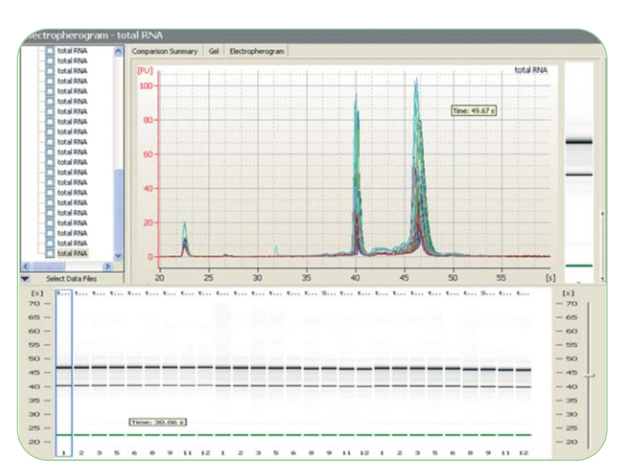
Le logiciel expert 2100 d’Agilent est l’outil unique spécifiquement développé pour le système du bioanalyseur. S’appuyant sur les générations passées de logiciels pour bioanalyseurs, il offre la souplesse de la plate-forme expert 2100 intégrée, combinée à des fonctions soigneusement conçues pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos données numériques.

Résumé des avantages

- Outils puissants d’évaluation des données et plate-forme unique pour tous les dosages.
- Algorithme fondé sur un facteur d’intégrité RIN (RNA Integrity Number) unique, permettant une évaluation non biaisée de l’intégrité de l’ARN total.
- Prêt à la conformité - le logiciel prend en charge des services de validation des systèmes (QI et QO) et les exigences du code 21 CFR Part 11, grâce au progiciel de sécurité en option.
- Outil d’étiquetage des résultats par codage en couleur - des règles faciles à utiliser permettant d’automatiser l’affichage des résultats.
- Les tableaux et graphiques utilisés pour présenter les résultats de façon souple permettent un pilotage aisé de l’instrument et la prise en charge de modes utilisateur standard et avancé.
- Les fonctions de superposition, mise à l’échelle et de zoom sur simple clic permettent de comparer rapidement jusqu’à 48 échantillons, sur une même ou plusieurs puces.
- Formats multiples des données pour l’exportation, pour un échange aisé des données.
- Le logiciel de visualisation des données gratuit permet l’évaluation hors ligne et le partage des données.
- Outils de diagnostic efficaces intégrés permettant de réduire la durée d’indisponibilité du système.
- Analyse de traînées améliorée pour les échantillons d’ARN, ADN et de protéines.
- Format de fichier XML natif permettant l’intégration transparente des données d’une plate-forme et d’un projet à l’autre.



Les diverses options d’affichage, ici le format bandes de gel, s’accompagnent de tableaux contenant des informations complémentaires facilitant l’analyse des résultats.



La vue de comparaison permet désormais de présenter jusqu’à 48 bandes de gel en une seule, ce qui facilite les comparaisons entre échantillons provenant de différentes analyses.

Logiciel expert 2100 d’Agilent - votre tranquillité d’esprit dans les environnements réglementés

Votre processus de validation pris en charge de A à Z

Pour les scientifiques qui travaillent dans un environnement réglementé, le logiciel expert 2100 d’Agilent prend en charge les logiciels et le matériel QI et QO/VP dans un contexte spécialisé de validation.

Sur le chemin de la conformité

Les sociétés de biopharmacie supportent les coûts et la charge de travail supplémentaires occasionnés par le contrôle qualité et la conformité aux réglementations. Pour pouvoir assurer la conformité, les modes opératoires de laboratoire et de production doivent être normalisés et reproductibles, tout en respectant les bonnes pratiques de laboratoire (BPL) et les bonnes pratiques de fabrication (BPF). Agilent contribue à assurer la sécurité des consommateurs en réduisant l’effort que doivent fournir les entreprises biopharmaceutiques pour mettre en place un contrôle de qualité fiable et normalisé, grâce au bioanalyseur Agilent 2100. Agilent prend en charge le processus de validation avec la documentation QD et les outils et services de QI et QO/VP. Le progiciel de sécurité du bioanalyseur Agilent 2100 prend en charge toutes les exigences du code 21 CFR Part 11. Cela comprend la manipulation des enregistrements électroniques, l’intégrité et la sécurité des données ainsi que la traçabilité des audits. Le logiciel expert 2100 d’Agilent est indispensable pour le fonctionnement du progiciel expert de sécurité 2100.









Qualification de la définition (QD)

La QD définit les caractéristiques fonctionnelles et opérationnelles du système bioanalyseur 2100 et assure qu’il atteint tous les critères indispensables de fonctionnalité et de performance. Les documents fournis avec le système bioanalyseur 2100 comprennent :

- Une déclaration de la validation du système.
- Une déclaration de conformité de l’instrument aux spécifications de fabrication.
- Une déclaration de conformité de l’instrument selon le guide ISO/CEI 22 et l’EN 45014 CEN/CENELEC.
- Une déclaration de conformité des puces et des réactifs.

Qualification de l’installation (QI)

La QI assure que l’instrument bioanalyseur Agilent 2100 et le logiciel expert 2100 sont installés correctement à la livraison.

Qualification opérationnelle (QO)

La QO est le processus démontrant qu’un instrument fonctionnera selon ses spécifications opérationnelles dans l’environnement prévu.

Qualification des performances (QP)

Les clients sont responsables de la QP qui démontre que le bioanalyseur 2100 fonctionne selon des spécifications compatibles avec son utilisation en routine et produit des données fiables, reproductibles et homogènes.



” Je crois qu’Agilent fournit la gamme de services de conformité et de validation la plus complète au monde. Elle offre des solutions globales, multifournisseur, multiproduit qui permettent de résoudre virtuellement tous les problèmes de conformité avec un numéro d’appel unique. ”

Dr. Ludwig Huber, Expert international en conformité

Assistance et services - réparation sous 24 h, système d'extension de garantie, service de conseil pour les applications et service d'assistance à la conformité

Services et assistance relatifs aux matériels et logiciels

Tous les composants du bioanalyseur Agilent 2100 bénéficient d'une garantie usine d'un an. L'instrument bioanalyseur 2100 est couvert par un service de réparation de premier plan fonctionnant avec soit un échange express de l'instrument dans les 24 heures, soit un retour en atelier avec prêt d'un instrument. Le temps d'indisponibilité est ainsi réduit au minimum. Pour garantir la disponibilité de l'instrument, la garantie d'origine peut être étendue selon l'une des modalités suivantes :

- Extension de garantie d'une ou de plusieurs années pour la plupart des composants du système bioanalyseur Agilent 2100 (dont le PC, l'imprimante, et le logiciel) et service d'échange express de l'instrument. En outre, cette extension de garantie comprend une maintenance préventive (MP) annuelle du système.
- Extension de garantie d'une ou de plusieurs années par échange express du système bioanalyseur Agilent 2100 avec option d'inclure l'offre groupée Agilent pour le PC et l'imprimante.
- Extension de garantie logicielle d'une ou de plusieurs années, comprenant une assistance illimitée, les services gratuits et automatisés de mise à jour des logiciels et d'envoi de bulletins d'information sur l'état des logiciels.

Services d'assistance à l'analyse

Deux services d'assistance sur site relatifs aux kits de dosage sont disponibles :

- Service de mise en route pour familiariser les nouveaux utilisateurs avec le matériel, le logiciel et une application au choix au moment de l'installation du système.
- Service d'exploitation comprenant le diagnostic de problèmes liés à l'application et la formation d'un utilisateur expérimenté sur un kit au choix. Cette formation inclut les analyses d'échantillons du client.

Services d'assistance à la conformité

Pour toutes les offres groupées avec l'instrument bioanalyseur Agilent 2100*, Agilent offre les services complets de qualification de l'installation (QI) et de qualification opérationnelle (QO) du système. Les services QI et QO du bioanalyseur Agilent 2100 sont exclusivement exécutés par des techniciens Agilent spécialement formés et certifiés. L'ensemble des services d'assistance à la conformité comprend la qualification de kits de dosage multiples, de cartouches et d'instruments.



Bioanalyseur Agilent 2100
Une seule plate-forme... des possibilités infinies pour les analyses d'ARN, ADN, cellules et protéines.

*Non disponible pour les instruments de la série "A" vendus avant 2001.

Spécifications pour les kits de la Série II : ARN, ADN, protéines, fluorescence cellulaire



Spécifications analytiques	Agilent RNA 6000 Nano Dosage de l'ARN total	Agilent RNA 6000 Nano Dosage de l'ARNm	Agilent RNA 6000 Pico Dosage de l'ARN total	Agilent RNA 6000 Pico Dosage de l'ARNm
Plage quantitative	25-500 ng/µL	25-250 ng/µL	-	-
Plage qualitative	5-500 ng/µL	25-250 ng/µL	50-5000 pg/µL (dans l'eau) (Signal/Bruit > 3)	250-5000 pg/µL (dans l'eau) (Signal/Bruit > 3)
Exactitude de la quantification	20 % CV (sur marqueur de taille)	20 % CV (sur marqueur de taille)	30 % CV (sur marqueur de taille)	30 % CV (sur marqueur de taille)
Tampons compatibles*	100 mM Tris ou 125 mM NaCl ou 15 mM $MgCl_2$	100 mM Tris ou 125 mM NaCl ou 15 mM $MgCl_2$	50 mM Tris ou 50 mM NaCl	50 mM Tris ou 50 mM NaCl
Reproductibilité de la quantification	10 % CV	10 % CV	20 % CV	20 % CV

* En raison de la haute sensibilité du dosage, des ions différents et des concentrations plus élevées en sels peuvent avoir un effet sur les performances du dosage.

Spécifications physiques				
Durée d'analyse	30 minutes	30 minutes	30 minutes	30 minutes
Nombre d'échantillons	12 échantillons/puce	12 échantillons/puce	11 échantillons/puce	11 échantillons/puce
Volume d'échantillon	1 µL	1 µL	1 µL	1 µL
Stabilité du kit	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)

Spécifications analytiques	Kit de dosage Agilent DNA 1000	Kit de dosage Agilent DNA 7500	Kit de dosage Agilent DNA 12000
Plage de calibrage	25-1000 bp	100-7500 bp	100-12000 bp
Résolution type du calibrage	± 5 bp 25-100 bp ± 5 % 100-500 bp ± 10 % 500-1000 bp	± 5 % 100-1000 bp ± 15 % 1000-7500 bp	± 5 % 100-1000 bp ± 15 % 1000-12000 bp
Exactitude du calibrage	± 10 %* (sur marqueur de taille)	± 10 % (sur marqueur de taille)	± 15 % (sur marqueur de taille)
Reproductibilité du calibrage	5 % CV (sur marqueur de taille)	5 % CV (sur marqueur de taille)	5 % CV (sur marqueur de taille)
Exactitude de la quantification	20 %* CV (sur marqueur de taille)	20 % CV (sur marqueur de taille)	25 % CV (sur marqueur de taille)
Reproductibilité de la quantification	25-500 bp : 15 % CV ; 500-1000 bp : 5 % CV (sur marqueur de taille)	100-1000 bp : 10 % CV ; 1000-7500 bp : 5 % CV (sur marqueur de taille)	100-1000 bp : 15 % CV ; 1000-12000 bp : 10 % CV (sur marqueur de taille)
Plage qualitative	0,1-50 ng/µL	0,5-50 ng/µL	0,5-50 ng/µL
Teneur en sels max.	250 mM pour KCl ou NaCl, 15 mM pour $MgCl_2$	250 mM pour KCl ou NaCl, 15 mM pour $MgCl_2$	250 mM pour KCl ou NaCl, 15 mM pour $MgCl_2$

* Des écarts vis-à-vis des présentes spécifications peuvent être constatés avec certains fragments inférieurs à 70 bp.

Spécifications physiques			
Durée d'analyse	35 minutes	30 minutes	30 minutes
Nombre d'échantillons	12 échantillons/puce	12 échantillons/puce	12 échantillons/puce
Volume d'échantillon	1 µL	1 µL	1 µL
Stabilité du kit	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)

Spécifications analytiques	Kit de dosage Agilent Protein 80	Kit de dosage Agilent Protein 230
Plage de calibrage	5-80 kDa	14-230 kDa
Résolution type du calibrage	10 %	10 %
Résolution type de calibrage	10 % CV (CAII, BLG)	10 % CV (BSA, CAII)
Reproductibilité du calibrage	3 % CV (CAII, BLG)	3 % CV (BSA, CAII)
Sensibilité(Signal/Bruit > 3)	6 ng/µL CAII (15 ng/µL BSA) dans le PBS, 10 ng/µL (CAII) dans 0,5 M NaCl (30 ng/µL BSA dans 0,5 M NaCl)	6 ng/µL CAII (15 ng/µL BSA) dans le PBS, 30 ng/µL (BSA) dans 0,5 M NaCl
Plage quantitative	60-2000 ng/µL CAII dans le PBS	15-2000 ng/µL CAII, 30-2000 ng/µL BSA dans le PBS
Plage qualitative	6-4000 ng/µL CAII et BLG	6-5000 ng/µL CAII, 15-5000 ng/µL BSA dans le PBS
Reproductibilité de la quantification	20 % CV (CAII, BLG)	20 % CV (BSA, CAII)

Spécifications physiques		
Durée d'analyse	30 minutes	25 minutes
Nombre d'échantillons	10 échantillons/puce	10 échantillons/puce
Volume d'échantillon	4 µL	4 µL
Stabilité du kit	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)	4 mois (Température de stockage indiquée sur la boîte)

CAII = anhydrase carbonique, BSA = albumine de sérum bovin, BLG = bêta-lactoglobuline

Spécifications physiques	Kit cellulaire Agilent
Durée d'analyse	30 minutes
Nombre d'échantillons	6
Volume d'échantillon	10 µL
Stabilité du kit	4 mois à 4 °C

Bioanalyseur Agilent 2100

Spécifications de l'instrument

Type	Spécification
Poids	10 kg (22 livres)
Dimensions (hauteur × largeur × profondeur)	290 × 162 × 412 mm (11,4 × 6,4 × 16,2 pouces)
Tension d'alimentation	100 - 240 VCA
Fréquence	50 - 60 Hz
Consommation électrique	60 VA
Température ambiante d'utilisation	5 - 40 °C, (41 - 104 °F)
Normes de sécurité CEI, EN, CSA, UL	Installation de catégorie II, degré de pollution 2, laser de classe 1

Pour en savoir plus :

www.agilent.com/chem/labonachip

Pour commander en ligne :

www.agilent.com/chem/store

Pour trouver la filiale de vente Agilent la plus proche :

www.agilent.com/chem/contactus

Numéro AZUR

0810 446 446

(valable uniquement en France)

Europe

info_agilent@agilent.com

Asie-Pacifique

adinquiry_aplsca@agilent.com

Publié le 1er février 2007
Numéro de publication 5989-6043FR

